

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian kuantitatif. Menurut Azwar (2016) penelitian dengan pendekatan kuantitatif menekankan analisisnya pada data-data numerikal (angka) yang diolah dengan metode statistic. Penelitian ini ditujukan untuk menjelaskan hubungan kausal antara variabel-variabel penelitian, yaitu variabel independen (Laba Bersih, Arus Kas operasi dan Likuiditas) terhadap variabel dependen (kebijakan dividen) dan menguji hipotesis yang dirumuskan. (Azwar, 2013).

3.2 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel

3.2.1 Variabel Penelitian

Variabel adalah apapun yang dapat membedakan atau membawa variasi pada nilai. Nilai bisa berbeda pada berbagai waktu untuk objek atau orang yang sama, atau pada waktu yang sama untuk objek atau orang yang berbeda (Sekaran, 2009) Sedangkan variabel penelitian menurut Supardi adalah deskripsi yang jelas dan akan menjadi alat ukur terhadap objek penelitian (Supardi, 2005). Variabel penelitian ini adalah :

1. Variabel terikat (Dependent variabel)

Variabel terikat adalah variabel yang menjadi perhatian utama dalam sebuah penelitian. Peneliti akan dapat memprediksikan ataupun menerangkan

variabel dalam variabel terikat beserta perubahannya (Kuncoro, 2013). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kebijakan dividen.

2. Variabel bebas (Independent variabel)

Variabel bebas adalah variabel yang memengaruhi variabel terikat entah secara positif maupun negatif (Sekaran, 2009). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah laba bersih, Arus Kas operasi, likuiditas, dan kebijakan dividen.

3.2.2 Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional menjelaskan cara tertentu yang digunakan peneliti dalam mengoperasionalkan construct, sehingga memungkinkan bagi peneliti yang lain untuk melakukan replikasi pengukuran dengan cara yang sama atau mengembangkan cara pengukuran construct yang lebih baik (Indriantoro B. S., 2002). Definisi masing-masing variabel dalam penelitian ini dalam table sebagai berikut :

Tabel 3.1
Variabel dan Definisi Variabel

| Variabel | Definisi | Rumus |
|--|--|--|
| Laba Bersih (LB) (X ₁) | Laba bersih berasal dari transaksi pendapatan, beban, keuntungan dan kerugian. Laba dihasilkan dari selisih antara sumber daya masuk (pendapatan dan keuntungan) dengan sumber daya keluar (beban dan kerugian) selama periode waktu tertentu. Simamora (2013:46). | Laba bersih = laba sebelum pajak – pajak penghasilan |
| Arus Kas Operasi (AKO) (X ₂) | Arus kas operasi adalah jumlah arus kas yang berasal dari aktivitas operasi merupakan indikator yang menentukan apakah dari operasinya perusahaan dapat menghasilkan | $AKO = \frac{\text{Jumlah Arus Kas Operasi}}{\text{Kewajiban Lancar}}$ |

| | | |
|--|---|--|
| | <p>arus kas yang cukup untuk melunasi pinjaman, memelihara kemampuan operasi perusahaan, membayar deviden dan melakukan investasi baru tanpa mengandalkan pada sumber pendanaan dari luar. PSAK No. 2</p> | |
| <p>Likuiditas (Li) (X₃)</p> | <p>Likuiditas adalah alat analisis dalam perusahaan yang menunjukkan kemampuan perusahaan dalam membayar hutang jangka pendek dengan menggunakan aktiva lancar (Mehta, 2012).</p> | $CR = \frac{\text{Aset lancar}}{\text{Utang lancar}}$ |
| <p>Kebijakan Dividen (KD) (Y)</p> | <p>Agustino mendefinisikan bahwa kebijakan adalah suatu rangkaian konsep dan asas menjadi suatu garis pelaksanaan dalam suatu pekerjaan, kepemimpinan ataupun cara bertindak</p> | $DPR = \frac{\text{Dividen per lembar saham}}{\text{Laba per lembar saham}}$ |

3.3 Data dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Menurut Supomo (2014), data sekunder merupakan sumber data penelitian yang diperoleh oleh peneliti secara tidak langsung melalui media perantara dan umumnya berupa bukti, catatan atau laporan historis yang telah tersusun dalam arsip yang dipublikasikan maupun yang tidak dipublikasikan (Supomo, 2014).

Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini yaitu berupa data pengumuman perusahaan yang tergabung dalam Bursa Efek Indonesia (BEI) yang diperoleh dari situs Otoritas Jasa Keuangan (OJK) dan laporan tahunan (*annual report*) yang diperoleh dari situs Bursa Efek Indonesia yang berisi data keuangan perusahaan untuk mencari total asset untuk mengukur variabel ukuran

perusahaan, jumlah laba bersih, jumlah Arus Kas operasi, nilai *Current Ratio* (CR) untuk mengukur variabel likuiditas, dan *Dividen Payout Ratio* (DPR) untuk mengukur variabel kebijakan dividen.

3.4 Populasi, Teknik Pengambilan Sampel dan Jumlah Sampel

Populasi adalah sekelompok orang, kejadian atau segala sesuatu yang mempunyai karakteristik tertentu (Supomo, 2014). Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan properti dan real estate yang tergabung dalam Bursa Efek Indonesia selama tahun 2015-2018 yang terdiri dari 48 perusahaan.

Dari populasi tersebut maka diambil beberapa sampel. Sampel adalah sebagian (elemen) dari populasi dan tentunya harus memiliki ciri-ciri yang dimiliki oleh populasinya (Azwar, 2013). Pemilihan sampel nantinya diharapkan dapat menjelaskan karakteristik seluruh elemen populasi.

Sampel dalam penelitian ini dipilih berdasarkan teknik *purposive sampling* dengan pertimbangan (*judgement sampling*), yaitu teknik pemilihan sampel secara tidak acak yang informasinya diperoleh dengan menggunakan pertimbangan tertentu (Indriantoro N. B., 2014).

Sampel dari penelitian ini adalah perusahaan property dan real estate yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2015-2018. Perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) digunakan sebagai sampel karena selain perusahaan tersebut mempunyai kewajiban untuk menyampaikan laporan keuangan dan laporan tahunan perusahaan kepada pihak luar perusahaan, terutama pada stakeholder.

Metode penentuan sampel yang digunakan adalah purposive sampling yang dipilih berdasarkan kriteria-kriteria tertentu, yaitu:

Kriteria pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Perusahaan sub properti dan real estate yang secara berturut-turut terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode tahun 2015-2018.
2. Perusahaan properti dan real estate yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dan secara berturut-turut membagikan dividen periode tahun 2015-2018.

Berdasarkan penjelasan mengenai kriteria pemilihan sampel penelitian, berikut ini adalah tabel kriteria pemilihan sampel pada perusahaan sub sector properti dan real estate yang terdaftar di BEI periode tahun 2015-2018.

Table 3.2
Daftar Pemilihan Sampel Penelitian

| No | Kriteria Sampel | Jumlah |
|----|---|--------|
| 1 | Populasi: Perusahaan Properti dan Real Estate yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2015-2018 | 48 |
| 2 | Dikurangi kriteria: Perusahaan Properti dan Real Estate yang tidak berturut-turut terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode tahun 2015-2018 | 5 |
| 3 | Perusahaan Sub Sektor Properti dan Real Estate yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang tidak berturut-turut membagikan dividen selama periode tahun 2015-2018 | 13 |
| 4 | Perusahaan yang dapat dijadikan sampel | 30 |

Sumber: www.idx.co.id (data diolah penulis)

Berdasarkan karakteristik pemilihan sampel diatas maka diperoleh perusahaan yang akan digunakan sebagai sampel yaitu sebanyak 30 (tigapuluh) perusahaan. Berikut merupakan daftar nama perusahaan yang menjadi sampel dan telah memenuhi kriteria pada penelitian ini:

Tabel 3.3
Daftar Perusahaan Yang Menjadi Sampel Penelitian

| No | Kode Saham | Nama Perusahaan |
|----|------------|--------------------------------------|
| 1 | CTRA | Ciputra Development Tbk |
| 2 | GMTD | Goa Makassar Tourism Development Tbk |
| 3 | MKPI | Metropolitan Kentjana Tbk |
| 4 | MTLA | Metropolitan Land Tbk |
| 5 | PWON | Pakuwon Jati Tbk |
| 6 | DILD | Intiland Development Tbk |
| 7 | NIRO | Nirvana Development Tbk |
| 8 | LCGP | Eureka Prima Jakarta Tbk |
| 9 | OMRE | Indonesia Prima Property |
| 10 | PPRO | PP Properti Tbk. |
| 11 | PLIN | Plaza Indonesia Realty Tbk |
| 12 | PUDP | Pudjiati Prestige Tbk |
| 13 | SMDM | Suryamas Dutamakmur Tbk |
| 14 | SMRA | Summarecon Agung Tbk |
| 15 | TARA | Sitara Propertindo Tbk |

| | | |
|----|------|----------------------------------|
| 16 | LPCK | Lippo Cikarang Tbk |
| 17 | LPKR | Lippo Karawaci Tbk |
| 18 | MDLN | Modernland Realty Tbk |
| 19 | RBMS | Rista Bintang Mahkota Sejati Tbk |
| 20 | RDTX | Roda Vivatex Tbk |
| 21 | RODA | Pikko Land Development Tbk |
| 22 | SCBD | Dadanayasa Arthatama Tbk |
| 23 | DART | Duta Anggada Realty Tbk |
| 24 | DILD | Intiland Development Tbk |
| 25 | DMAS | Puradelta Lestari Tbk |
| 26 | DUTI | Duta Pertiwi Tbk |
| 27 | ELTY | Bakrieland Development Tbk |
| 28 | EMDE | Megapolitan Development Tbk |
| 29 | GPRA | Perdana Gapura Prima Tbk |
| 30 | GWSA | Greenwood Sejahtera Tbk |

Sumber: www.idx.co.id

3.5 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode dokumentasi dan penelitian kepustakaan. Metode dokumentasi yaitu peneliti mengumpulkan data yang dibutuhkan secara langsung melalui dokumen

yang berupa laporan keuangan tahunan perusahaan properti dan real estate yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2015 sampai dengan 2018.

Metode penelitian kepustakaan dilakukan dengan tujuan untuk memperoleh teori-teori yang mendukung penelitian ini dengan cara mempelajari, meneliti, mengkaji, serta menelaah literatur teoritis berupa buku, makalah, dan jurnal yang berhubungan dengan topik penelitian. Data ini dikumpulkan guna sebagai data pendukung sehingga dapat memberikan gambaran yang lebih jelas tentang masalah yang diteliti dan landasan teori untuk menganalisisnya.

Untuk mendapatkan dan mengumpulkan data laporan keuangan perusahaan properti dan real estate yang akan digunakan dalam penelitian ini, peneliti melakukan pencarian data dengan cara browsing ke situs BEI www.idx.co.id, www.finance.yahoo.com, www.ojk.go.id dan data pendukung lainnya yang diperoleh melalui artikel-artikel di internet, jurnal, dan penelitian lain yang terkait dan relevan dengan penelitian ini. Setelah data-data yang dibutuhkan telah terkumpul semua, peneliti menganalisis dan mengevaluasi data agar dapat diolah lebih lanjut.

3.6 Metode pengolahan data

Menurut Sudjana (2006) pengolahan data adalah suatu proses dalam memperoleh data ringkasan atau angka ringkasan dengan menggunakan cara-cara atau rumus-rumus tertentu. Pengolahan data bertujuan mengubah data mentah dari hasil pengukuran menjadi data yang lebih halus sehingga memberikan arah untuk pengkajian lebih lanjut (Sudjana, 2001).

Metode pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan penghitungan komputasi program SPSS (*Statistical Product and Service Solution*) karena program ini memiliki kemampuan analisis statistik cukup tinggi serta sistem manajemen data pada lingkungan grafis menggunakan menu-menu dekriptif dan kotak-kotak dialog sederhana, sehingga mudah dipahami cara pengoperasiannya (Sugianto, 2007).

Pengolahan data menurut Sudjana (2006) meliputi kegiatan:

1. Editing

Editing adalah pengecekan atau pengoreksian data yang telah terkumpul, tujuannya untuk menghilangkan kesalahan-kesalahan yang terdapat pada pencatatan dilapangan dan bersifat koreksi.

2. Coding (Pengkodean)

Coding adalah pemberian kode-kode pada tiap-tiap data yang termasuk dalam katagori yang sama. Kode adalah isyarat yang dibuat dalam bentuk angka atau huruf yang memberikan petunjuk atau identitas pada suatu informasi atau data yang akan dianalisis.

3. Pemberian skor atau nilai

Dalam pemberian skor digunakan skala Likert yang merupakan salah satu cara untuk menentukan skor. Setelah proses tabulating selesai di lakukan, kemudian diolah dengan program computer SPSS 25.

3.7 Metode Analisis Data

Penelitian ini menggunakan pengujian statistik kuantitatif dan pengujian hipotesis untuk menganalisa data. Untuk menganalisa data dengan analisis regresi

berganda digunakan SPSS 25. Sebagai prasarat melakukan pengujian regresi berganda, dilakukan uji asumsi klasik untuk memastikan bahwa data penelitian memiliki sebaran data yang normal. Terdapat empat uji asumsi klasik yang terdiri dari uji normalitas data, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas dan uji autokorelasi. Masing-masing deskripsi dan kriteria hasil pengujian asumsi klasik tersebut akan dijelaskan sebagai berikut :

3.7.1 Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif adalah analisis untuk menguji pengaruh antara laba bersih, arus kas operasi, dan likuiditas terhadap kebijakan deviden.

3.7.2 Uji Asumsi Klasik

Uji Asumsi Klasik dilakukan melalui beberapa macam uji. Pengujian tersebut meliputi uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi. Langkah-langkah melakukan uji asumsi klasik adalah sebagai berikut:

1. Uji Normalitas Data

Menurut Sarjono dan Julianita uji normalitas bertujuan untuk mengetahui normal atau tidaknya suatu distribusi data. Model regresi yang baik adalah yang residual datanya berdistribusi normal maka ketika data tersebut tidak berdistribusi normal kesimpulannya adalah statistik menjadi tidak valid atau bias. Ada dua cara dalam menentukan uji normalitas data yaitu yang pertama

dengan melihat grafik normal probability plot dan yang kedua dengan uji statistik One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test (Julianita, 2013).

Dalam penelitian ini, uji normalitas data menggunakan uji statistik One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test. Adapun dasar pengambilan keputusan uji statistik One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test sebagai berikut :

- a. Jika nilai Asymp Sig (2 tailed) $< 0,05$ maka H_0 ditolak. Hal ini berarti data tidak berdistribusi normal.
- b. Jika nilai Asymp Sig (2 tailed) $> 0,05$ maka H_0 diterima. Hal ini berarti data berdistribusi normal.

2. Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel ini tidak ortogonal (variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol) (Ghozali, 2011).

Korelasi antar variabel independen bisa dilihat dari nilai Tolerance atau *Variance Inflation Factor* (VIF). Jika angka tolerance di atas 0,10 atau sama dengan VIF < 10 maka dapat dikatakan bahwa tidak terdapat gejala multikolinieritas. Sedangkan jika, angka tolerance di bawah 0,10 atau sama dengan VIF > 10 maka dapat dikatakan bahwa terdapat gejala multikolinearitas.

3. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut Homoskedastisitas dan jika berbeda disebut Heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang Homoskedastisitas atau tidak terjadi Heteroskedastisitas (Ghozali, 2011).

Prasyarat yang harus terpenuhi dalam model regresi adalah tidak adanya gejala heteroskedastisitas. Dalam penelitian ini pengujian heteroskedastisitas dilakukan dengan uji glejser.

4. Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi bertujuan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi linier terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi maka dinamakan ada problem autokorelasi. Model regresi yang baik adalah model regresi yang bebas dari autokorelasi (Ghozali, 2011). Pengujian ini menggunakan Uji DW (Durbin-Watson), karena digunakan untuk menguji autokorelasi tingkat satu dengan mensyaratkan adanya konstanta dalam model regresi dan tidak ada variabel lag diantara variabel independen. pengambilan keputusan ada atau tidaknya autokorelasi sebagai berikut:

Tabel 3.4
Keputusan Autokorelasi

| Hipotesis 0 | Keputusan | Jika |
|--------------------------------|-------------|-----------------------|
| Tidak ada autokolerasi positif | Tolak | $0 < d < d_l$ |
| Tidak ada autokolerasi positif | No decision | $d_l \leq d \leq d_u$ |
| Tidak ada kolerasi negatife | Tolak | $4 - d_l < d < 4$ |

| | | |
|--|---------------|---------------------------|
| Tidak ada kolerasi negatife | No decision | $4-d_u \leq d \leq 4-d_l$ |
| Tidak ada kolerasi positif atau negatife | Tidak ditolak | $d_u < d < 4-d_u$ |

3.7.3 Analisis Regresi Linier Berganda

Menurut Julianita (2013) Analisis Regresi Berganda adalah suatu analisis yang digunakan untuk mengukur pengaruh dua atau lebih variabel bebas terhadap variabel terikat. Penelitian ini menggunakan regresi linear berganda yaitu regresi linear yang menggunakan lebih dari dua variabel independen. Analisis linear berganda dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh antara variable Laba Bersih (X1), Arus Kas Operasi (X2), Likuiditas (X3), terhadap Kebijakan Dividen (Y1). Model tersebut dapat dinyatakan sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e$$

Keterangan:

Y : Kebijakan Dividen

a : Konstanta

X₁ : Laba Bersih

X₂ : Arus Kas Operasi

X₃ : Likuiditas

b₁, b₂, b₃, : Koefisien regresi variabel independen

e : Standart error estimation

Sumber: Sugiyono, (2005)

3.7.4 Pengujian Hipotesis

Uji hipotesis merupakan suatu pengujian yang digunakan untuk menguji kebenaran dari hipotesis yang diajukan. Beberapa pengujian yang digunakan

dalam uji hipotesis adalah Uji Parsial (t), Uji Simultan (F), dan Uji Koefisien Determinasi (R²).

3.7.4.1 Uji t-statistik (pengujian secara parsial)

Pengujian secara parsial atau uji t-statistik pada dasarnya menunjukkan sejauh mana pengaruh satu variabel bebas secara individual atau parsial dalam menerangkan variasi terikat. Tujuan pengujian ini adalah untuk mengetahui apakah di masing-masing variabel bebas secara individu mempengaruhi variabel terikat secara signifikan. Pengujian dengan uji t adalah dengan membandingkan antara t hitung dengan t tabel. uji t juga dibuat untuk menguji kebenaran koefisien regresi yang diperoleh signifikan atautkah tidak. Uji t dilaksanakan dengan tingkat keyakinan 95% dan tingkat keraguan $\alpha = 5\%$ derajat kebebasan (*degree of freedom*) yang digunakan $df = t (\alpha/2 = n-k)$ taraf nyata inilah yang akan digunakan untuk mengetahui kebenaran hipotesis nilai t dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$t = \frac{x - \mu}{s - \sqrt{n}}$$

Keterangan :

X = Rata-rata hitung sampel

μ = Rata-rata hitung populasi

s = Standar deviasi

n = Jumlah sampel

Maka langkah-langkah pengujian sebagai berikut :

a. Merumuskan hipotesis :

1) $H_0 : b_1 = 0$

Yang artinya variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen

2) $H_a : b_1 \neq 0$

Yang artinya variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen (Ghozali, 2016).

b. Mencari t-hitung dan menetapkan taraf signifikansi

Pengujian dilakukan dengan tingkat kepercayaan 95% dan signifikansi (α) sebesar 5%.

c. Mencari t-tabel dengan mencari pada df (*degree of freedom*)= t ($\alpha/2 = n-k$), tingkat signifikansi 0,05 tabel, dan dengan menggunakan tabel t two tailed test ($\alpha/2$ sebesar 0,025. df (*degree of freedom*)= $n-k$ didapat dari t-tabel.

d. Uji ini dilakukan dengan syarat:

Jika t hitung $<$ t tabel, maka H_0 diterima. Artinya variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Jika t hitung $>$ t tabel, maka H_0 ditolak. Artinya variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

e. Langkah-langkah yang ditempuh dalam pengujian menentukan tingkat signifikansi (α) sebesar 0,025.

Ha akan diterima jika nilai probabilitasnya kurang dari 0,025 (α) dan Ha akan ditolak jika nilai probabilitasnya lebih dari 0,025 (α).

Jika signifikansi $t < 0,025$, maka H_0 ditolak. Artinya variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel.

Jika signifikansi $t > 0,025$, maka H_0 diterima. Artinya variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel.

3.7.4.2 Uji Signifikansi Simultan (Uji Statistik F)

Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen/bebas yang dimasukkan kedalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen/terikat. Setelah F garis regresi diketahui hasilnya, selanjutnya akan dibandingkan dengan F tabel. Untuk dapat mengetahui nilai F tabel, tingkat signifikansi yang digunakan yaitu sebesar $\alpha = 5\%$ dengan derajat kebebasan (*degree of freedom*) $df = (n-k)$ dimana nilai n merupakan jumlah observasi dan k yaitu jumlah variabel termasuk *intersep*. Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka hal ini berarti variabel independen mampu menjelaskan variabel dependen secara simultan. Dan apabila nilai $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka, hal tersebut berarti variabel independen secara simultan tidak mampu menerangkan variabel dependennya.

Uji F juga dapat dibuat dengan cara membandingkan antara F hitung dengan F tabel atau dengan melihat kolom signifikansi pada masing-masing F hitung. Nilai F dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$F = \frac{\frac{R^2}{(k-1)}}{\frac{1-R^2}{(n-k)}}$$

Keterangan :

n = Jumlah sampel

k = Jumlah variabel bebas

R^2 = Koefisien determinasi

Perumusan hipotesis :

- $H_0 : b_1 = b_2 = b_3 = b_4 = b_5$

(Variabel independen secara simultan berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen).

- $H_a : b_1 \neq b_2 \neq b_3 \neq b_4 \neq b_5$

(Variabel independen secara simultan tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen).

Kriteria pengujian :

- a) Berdasarkan perbandingan antara F hitung dengan F tabel, dengan kriteria sebagai berikut :

- 1) Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_0 ditolak H_a diterima.

Artinya variabel independen secara simultan berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

- 2) Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima H_a ditolak

Artinya variabel independen secara simultan tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

- b) Berdasarkan perbandingan nilai signifikan F dengan nilai signifikan 0,05, dengan kriteria sebagai berikut :

- 1) Jika signifikansi $F > 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak.
- 2) Jika signifikansi $F < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

3.7.4.3 Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) yaitu untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah dimulai dari antara nol dan satu. Nilai R yang kecil berarti kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen sangat terbatas. Nilai R yang mendekati 1 berarti variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependen.